

112113



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**CLASIFICACION DE LAS OSTEOTOMIAS
EN LA RINOPLASTIA PRIMARIA REDUCTORA**

TESIS DE POSGRADO

**QUE PARA OBTENER EL TITULO EN:
LA ESPECIALIDAD DE
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA**

**P R E S E N T A :
DR. EDILBERTO GARCIA SANTIAGO**

**ASESOR DE TESIS :
DR. JOSE GARCIA VELASCO**

MEXICO, D. F.

1996



2003



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TARJETA DE IDENTIFICACION.

TITULO:

CLASIFICACION DE LAS OSTEOTOMIAS EN LA RINOPLASTIA
PRIMARIA REDUCTORA.

NOMBRE DEL AUTOR:

GARCÍA SANTIAGO, EDILBERTO.

HOSPITAL DE PROCEDENCIA:

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

Entrego a la Dirección General de biblioteca
UNAM a difundir en formato electrónico e imp.
contenido de mi trabajo recenc.

NOMBRE: Edilberto García Santiago

FECHA:

20 Jun 2003

FIRMA:

García Santiago

En efecto, por obra de Dios están ustedes injertados en Cristo Jesús, a quien Dios hizo nuestra sabiduría, nuestra justicia, nuestra santificación y nuestra redención. Por lo tanto, como dice la Escritura: El que se gloria, que se gloríe en el Señor.

1 Corintios 1. 26-31.

A Don Amilcar Garcia.

INDICE.

Introducción.	3
Objetivo.	5
Material y métodos.	5
Análisis de resultados.	8
Discusión.	9
Conclusiones.	10
Bibliografía.	12

DR. ARTURO ROBLES PÁRAMO.

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



DR. PEDRO GRAJEDA LÓPEZ.

JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

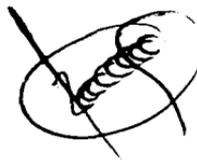
DR. JOSÉ GARCÍA VELASCO.

MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE

CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

HOSPITAL ÁNGELES DEL PEDREGAL.

ASESOR DE TESIS.



SERVICIO PARTICIPANTE:

SERVICIO MEDICO FORENSE DEL DISTRITO FEDERAL.



INTRODUCCION.

La invención de la técnica básica de rinoplastia se atribuye a Joseph cuya idea genial , resumida en términos simples , consistió en cambiar el esqueleto nasal bajo la piel que lo cubre para cambiar su apariencia externa. Uno de los pasos importantes para este cambio, consistió en la realización de osteotomías de la pirámide nasal, para disminuir la anchura del puente nasal y reconstruir el techo que se abría una vez que se retiraba la giba osteocartilaginosa. Para su ejecución , con el transcurso de los años y con la investigación que este tópico ha suscitado, se han descrito diversos abordajes y diferentes modificaciones al trazo de la fractura . La osteotomía lateral ha sido el principal objeto de investigación y Sheen en 1978 las clasificó en bajas-bajas y bajas-altas (1,2,3).

Se ha tratado de limitar el procedimiento bajo términos numéricos basados en datos cefalométricos que aunque son una guía práctica, no constituyen el marco en el que el cirujano debe basarse para obtener un resultado satisfactorio (4,5).

Existen 4 partes de los huesos nasales. que pueden ser reducidas por medio de las osteotomías : 1) su base. 2) el ancho del dorso, 3) la porción cefálica o rádix .y 4) la porción caudal . No todas éstas necesitan reducción y de hecho, algunas veces necesitan por el

contrario , ser aumentadas. En la actualidad, los procedimientos para las osteotomías han dado buenos resultados a través de los años y no se requieren como regla general, modificaciones técnicas . Los problemas potenciales de las osteotomías nasales son: a) cuándo realizar las osteotomías b) la utilización excesiva de la osteotomía lateral y c) la poca utilización de la osteotomía medial (6).Esta última , está indicada cuando la resección de la giba no alcanza hasta el nasion. La osteotomía lateral puede realizarse mediante una incisión interna o externa y puede emplearse osteotomo o sierra , y ser sub o supraperióstica , tunelizando o no los tejidos blandos (7,8,9).

Las fracturas se efectúan en el siguiente orden: en primer lugar, se reseca la giba osteocartilaginosa, en segundo lugar, las fracturas mediales y , finalmente, las fracturas laterales (10,11). Estas últimas, deben realizarse en el plano facial en su parte más ancha , y hacerse altas (anteriores) conforme se acercan al rádix nasal (12).

El propósito de crear una clasificación para las osteotomías en la rinoplastia primaria es : Simplificar los diversos procedimientos empleados para el manejo de la pirámide ósea a fin de facilitar y jerarquizar el planteamiento quirúrgico preoperatorio.

OBJETIVO DEL ESTUDIO.

Simplificar los diversos procedimientos empleados para el manejo de la pirámide ósea en la rinoplastía primaria reductora mediante un nuevo sistema de clasificación que facilite y jerarquice el planteamiento quirúrgico preoperatorio .

MATERIAL Y METODOS.

El estudio se efectuó en cadáveres frescos del Servicio Médico Forense del Distrito Federal, en el período comprendido del 7 de julio al 29 de diciembre de 1995 (se anexan copias fotostáticas de los permisos autorizados). A continuación se presentan los criterios de inclusión, no inclusión y exclusión que se aplicaron:

Criterios de inclusión.	Criterios de no inclusión.	Criterios de exclusión.
Cadáveres frescos de cualquier sexo.	Cadáveres macerados.	Fracturas conminutas en cualquier sitio de la pirámide ósea.
Mayores de 16 años.	Menores de 16 años.	
Sin fractura nasal.	Con fractura nasal.	
Sin LPH.	Con LPH.	
Sin rinoplastía previa.	Con rinoplastía previa.	

La técnica de rinoplastia efectuada en los cadáveres fue hecha siempre por el mismo cirujano ; se abordó siempre con incisiones intracartilaginosas y las osteotomías laterales se efectuaron después de la resección de la giba o después de realizar las osteotomías mediales, con un osteotomo de 2 mm con abordaje percutáneo sin desperiostización de la bóveda ósea , sobre el arbotante o punto de cruce entre la línea vertical nasomaxilar con la línea transversal nasomalar , según L. Mir y Mir (10). Después de la realización de la técnica básica, se levantó el colgajo nasal por medio de una incisión marginal hasta la base de ambas alas y posteriormente extendiéndola hacia el lado izquierdo hasta el ródix nasal a través del surco nasogeniano.

Se realizó un registro fotográfico con la misma cámara, la misma marca de película , el mismo lente , la misma distancia y con la misma iluminación.

La clasificación propuesta para las osteotomías en la rinoplastia primaria fue la siguiente:

Tipo I: Innecesarias. En este grupo se incluyen pacientes en los cuales la pirámide ósea guarda una proporción armónica con el tamaño de la cara y que no requiere de reducción en ninguna de las 4 partes que son susceptibles de ella (la base, el dorso, el ródix y la porción caudal). La rinoplastia en estos pacientes se limita exclusivamente al manejo de la bóveda cartilaginosa superior , los cartílagos alares y las alas.

Tipo II: Osteotomías incompletas. En este grupo se incluyen pacientes en los cuales se requiere solamente de disminución del ancho en la porción más caudal de la pirámide ósea por tener un rádix angosto. Las osteotomías realizadas son laterales bajas-bajas , pero no a todo lo largo de la pirámide sino solamente en la parte caudal, que requiere disminución en su dimensión transversal (figuras 1 a 3).

Tipo III: Osteotomías completas. En este grupo se incluyen pacientes en los cuales se requiere tanto de la disminución de la porción caudal de la pirámide ósea como de su parte cefálica o rádix. En estos casos, las osteotomías realizadas son bajas-altas para evitar la lesión del canto o de la vía lagrimal (figuras 4 a 6).

Tipo IV: Osteotomías complejas. Se aplica a los casos en que no esté indicada la apertura del techo por no existir giba ósea o en los que se encuentre una desviación de la pirámide. Para el manejo de este problema se incluye la realización de osteotomías mediales que permitan la reubicación de los fragmentos óseos hacia el plano medial junto con el septum. Las osteotomías laterales son bajas-altas (figuras 7 a 9).

En el presente estudio, los últimos 3 tipos se efectuaron con un osteotomo de 2 mm , con abordaje percutáneo, sin tunelizar los tejidos blandos y sin realizar desperiostización. Las osteotomías laterales se llevaron a cabo después de la resección de la giba o después de las osteotomías mediales. El sitio en el cual se introdujo el osteotomo fue en el arbotante o punto de cruce entre

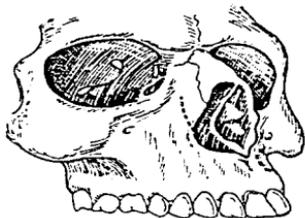


FIGURA 1.

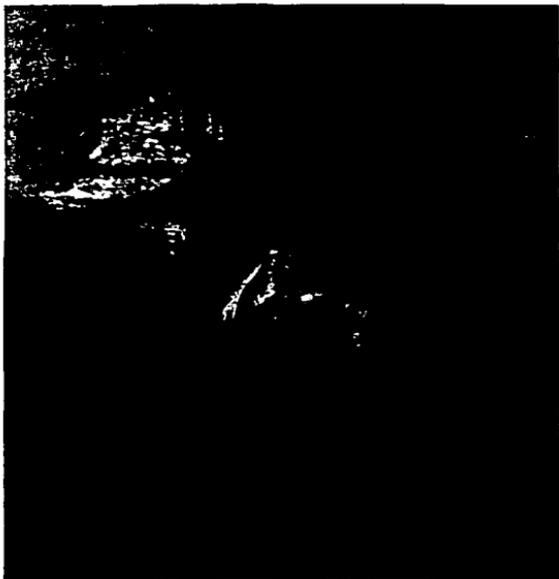


FIGURA 2.

7-1



FIGURA 3.

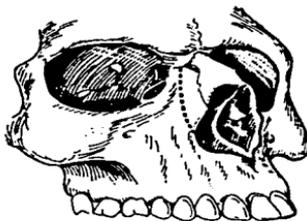


FIGURA 4.



FIGURA 5.



FIGURA 6.

7-3

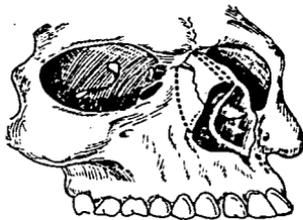


FIGURA 7.



FIGURA 8.



FIGURA 9.

7-5

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

las líneas de tensión óseas nasomaxilar y maxilomalar. En el tipo II (osteotomías incompletas), se dirigió el escoplo a través de la misma incisión hacia la fosa piriforme y en los tipos III (osteotomías completas) y IV (osteotomías complejas) , además de dirigirlo en dirección caudal hacia la fosa piriforme , también se dirigió hacia arriba hacia la porción más cefálica de la pirámide y haciéndose anterior el trazo para evitar las lesiones mencionadas arriba.

Las osteotomías mediales se efectuaron con un osteotomo de 6 mm a cada lado del septum .

El desplazamiento de los fragmentos se hizo mediante presión digital ("in fracture") c con el osteotomo de 6 mm al realizar la osteotomía medial ("out fracture").

ANALISIS DE RESULTADOS.

Se efectuaron 27 rinoplastias en el mismo número de cadáveres excluyéndose 2 por presentar fracturas conminutas. En base a la información captada, encontramos que realizamos una revisión del tipo I en 5 casos, del tipo II en 7 casos , del tipo III en 5 casos y del tipo IV en 8 casos. El sistema de captación de la información se ilustra a continuación:

SISTEMA DE CAPTACION DE LA INFORMACIÓN.

NUM	EDAD	CARACTERÍSTICAS.				OSTEOTOMIAS.			
		BASE	RADIX	DORSO	DESVIACION.	TIPO I	TIPO II	TIPO III	TIPO IV
1	40	A	N	G	NO				
2	20	A	N	N	NO				
3	60	N	N	G	NO				
4	35	N	A	G	SI				
5	18	A	N	N	NO				
6	50	A	N	G	NO				
7	40	A	A	G	NO				
8	30	A	A	N	NO				
9	55	A	N	G	SI				
10	25	A	A	G	SI				
11	45	A	N	G	NO				
12	50	A	A	G	NO				
13	40	N	N	N	NO				
14	16	A	A	N	NO				
15	70	A	N	N	NO				
16	30	N	N	N	NO				
17	25	A	A	G	SI				
18	27	N	N	N	NO				
19	42	A	N	N	NO				
20	50	N	N	G	SI				
21	18	N	N	N	NO				
22	80	A	N	N	NO				
23	35	A	N	N	NO				
24	42	A	N	N	NO				
25	80	N	N	N	NO				
TOTALES:						5	7	5	8

SISTEMA DE CLAVES:

A: ANCHO (A).

N: NORMAL.

G: GIBA.

DISCUSION.

Las osteotomías en la rinoplastia primaria son procedimientos cuyas indicaciones frecuentemente son equivocadas , abusándose de la osteotomía lateral y practicando poco la medial, esta última, en los 8 casos en los que se efectuó, previno la fractura conminuta del rádix y del dorso. En este trabajo se ofrece una clasificación que parte del procedimiento más simple al más complejo para la reducción de la pirámide ósea que pretende facilitar el planteamiento quirúrgico y que simplifica las indicaciones para las osteotomías.

El presente estudio es una encuesta descriptiva prospectiva y por ello la muestra no fue determinada ni analizada estadísticamente.

CONCLUSIONES.

La clasificación propuesta para las osteotomías en la rinoplastia primaria :

- A) Facilita y jerarquiza el planteamiento quirúrgico preoperatorio.
- B) Hace didáctico el aprendizaje en su práctica en cadáver.
- C) Simplifica las indicaciones para las osteotomías.

En cuanto a los hallazgos observados durante la realización del estudio se encontraron:

1.- La osteotomía medial previno la fractura conminuta en todos los casos en los que fue realizada.

2.- Se obtuvieron resultados iguales al reporte de L. Mir y Mir bastando un solo golpe del osteotomo de 4 mm en el arbotante o punto de cruce entre las líneas de tensión nasomaxilar y maxilomalar para producir una fractura completa baja-alta a lo largo de toda la pirámide ósea (figura 10).

3.- Es posible la realización de osteotomías bajas - bajas incompletas sin abrir el techo y sin la realización de la fractura medial pero con mayores probabilidades de fragmentación ósea múltiple.



FIGURA 10.



FIGURA 11.

4. Los trazos de las fracturas, independientemente de la forma en que son realizadas , siguen vías continuas a través de los sitios de debilidad óseos (figuras 11 a 13):

Inician a nivel de la fosa piriforme y ascienden haciéndose más anteriores conforme se acercan al rádix, donde se dirigen hacia la línea media justo por debajo de la espina nasal del hueso frontal. Este patrón fue corroborado incluso en los casos en los que las osteotomías fueron realizadas sin osteotomo.



FIGURA 12.



FIGURA 13.

11-1

BIBLIOGRAFÍA .

1. Alach G , Levignac J: La Rhinoplastie Esthétique. 1º ed. París, Masson S.A., 1989. Pp 27-67.
2. Sheen JH: Aesthetic Rhinoplasty. 2nd ed. St. Louis, CV Mosby Co, 1987. Pp 216-239.
3. McCarthy JG: Cirugía Plástica . La Cara II. 1º ed Buenos Aires, Panamericana, 1992. Pp 893-1026.
4. Sainz J , Berrocal R, Elejalde MV : Aplicación de los ángulos cefalométricos y antropométricos en la rinoplastia estética. *Cir Plast Ibero-latinoamer* 19 :4;303-308 ,1993.
5. García-Velasco J, Rivera JF: A conservative approach to rhinoplasty. *Aesthetic Plast Surg* 3:2;119-122, 1979.
6. Gruber RP: Aesthetic and technical aspects of nasal osteotomies. *Operative Techniques in Plastic and Reconstructive Surgery* 2:1;2-15, 1995.
7. Mayer R: Rinoplastia reductora. Nuestro proceder. *Cir Plast Ibero-latinoamer* 19:4;319-326, 1993.
8. Daniel RK : Rhinoplasty: Image and Reality. *Clin Plast Surg* 15:1;1-10, 1988.
9. Ortiz-Monasterio F: Rhinoplasty. 1st ed. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1994. Pp19-42 y 171-174.
10. Mir y Mir L: La fractura lateral (por vía externa) en la rinoplastia correctora. *Cir Plast Ibero-latinoamer* 19:4;327-332, 1993.
11. Aufrecht G: Rhinoplasty and the face. *Plast Reconstr Surg* 43:219 , 1969.
12. Peck GC: Basic Primary Rhinoplasty. *Clin Plast Surg* 15:1;15-27, 1988.